

CERTIFICAZIONE

## Prodotti che consumano energia

M. Granchi, R. Granchi

*Il 22 luglio 2005 è stata pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la Direttiva 2005/32/CE relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione eco-compatibile dei prodotti che consumano energia e recante modifica della Direttiva 92/42/CEE del Consiglio e delle Direttive 96/57/CE e 2000/55/CE del Parlamento europeo e del Consiglio. L'applicazione di quanto disposto dalla suddetta Direttiva sconvolgerà, in termini positivi, le metodologie progettuali attualmente adottate spingendo le aziende a progettare, produrre e immettere sul mercato prodotti a basso impatto ambientale.*

*La capacità delle imprese di offrire al mercato prodotti verdi, che già oggi gioca un ruolo molto importante per la competitività delle imprese, nel prossimo futuro sarà imprescindibile.*

### **PERCHÉ UNA DIRETTIVA SUI PRODOTTI CHE CONSUMANO ENERGIA**

Ai prodotti che consumano energia è imputabile una quota consistente dei consumi di risorse naturali e di energia. Inoltre, essi producono anche numerosi importanti impatti ambientali di altro tipo. Per la grande maggioranza delle categorie di prodotti presenti sul mercato si possono osservare livelli molto diversi di impatto



ambientale sebbene le loro prestazioni funzionali siano simili.

Nell'interesse dello sviluppo sostenibile, dovrebbe essere incoraggiata la continua riduzione dell'impatto ambientale complessivo di tali prodotti. Ciò può essere fatto identificando le principali fonti di impatto ambientale negativo ed evitando il trasferimento dell'inquinamento quando tale riduzione non comporta costi eccessivi.

Per ottenere risultati che siano misurabili e di una certa entità è necessario che i fabbricanti adottino nuove metodologie progettuali.

La progettazione ecologica dei prodotti costituisce, infatti, un fattore essenziale della strategia comunitaria sulla politica integrata dei prodotti. La fase progettuale deve essere finalizzata anche all'ottimizzazione delle prestazioni ambientali dei prodotti conservando contemporaneamente le loro qualità di uso.

In tale ottica essa presenta nuove ed effettive opportunità

per il fabbricante, il consumatore e la società nel suo insieme.

Relativamente al consumo di energia elettrica e all'efficienza energetica, nei considerando alla direttiva si legge: *"Il miglioramento dell'efficienza energetica - una delle cui opzioni disponibili è l'uso più efficiente dell'elettricità - è considerato un contributo sostanziale al raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nella Comunità. La domanda di elettricità è quella che presenta la maggiore crescita tra le categorie di uso finale di energia e si prevede che essa aumenterà nei prossimi 20-30 anni, in assenza di un'azione politica che si opponga a tale tendenza. Una significativa riduzione del consumo di energia, come suggerito dalla Commissione nel programma europeo per il cambiamento climatico (ECCP), è possibile. Il cambiamento climatico è una delle priorità del sesto programma d'azione per l'ambiente, istituito con decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (3). Il risparmio energetico è uno dei modi più efficaci, sotto il profilo dei costi, per aumentare la sicurezza dell'approvvigionamento e ridurre la dipendenza dalle importazioni. Dovrebbero pertanto essere adottati misure e obiettivi sostanziali sotto il profilo della domanda"*.

Perché è necessario agire nella

# More than Management



## LA NOSTRA VISIONE

mtm vuole diventare punto di riferimento per l'industria e il terziario nelle proprie Aree di Competenza, per tutto ciò che attiene ai requisiti di Qualità, Sicurezza e Ambiente secondo il migliore stato dell'arte e in accordo alle normative europee pertinenti in essere e in evoluzione.

## LA NOSTRA MISSIONE

mtm si propone, coerentemente con la propria Visione, di divenire portatrice, tramite le proprie conoscenze, competenze ed esperienza, del concetto che la corretta gestione degli aspetti di Qualità, Sicurezza e Ambiente riduce i costi di gestione dei processi aziendali e contribuisce in maniera sostanziale alla Creazione di Valore sia per l'azienda sia per l'ecosistema in cui essa vive e opera.

## AREE DI COMPETENZA

Conoscenza di tutti i requisiti espressi dalle normative europee e nazionali in materia e in merito alla loro applicazione nelle seguenti Aree di Competenza.

### TRANSFORMAZIONE

Macchine, attrezzatura, impianti, linee di produzione per la trasformazione, il trattamento, lo spostamento e il condizionamento di materiali in ambienti normali e speciali.

### PRODOTTO

Sviluppo sostenibile, compatibilità e certificazione ambientale di sistema, di processo, di prodotto e di servizio tramite strumenti di analisi e metodologie riconosciute a livello internazionale.

### QUALITÀ E SICUREZZA

Certificazione di sistema e gestione del rischio tramite strumenti integrati di risk assessment.

Da un punto di vista organizzativo mtm ha sviluppato le proprie aree di intervento su quattro linee di prodotto.

## LINEE DI PRODOTTO

1. Marcatura CE e documentazione tecnica (File tecnici, Analisi dei rischi, Manuali operativi, Iter CE, Cataloghi)
2. Sistemi di gestione (Sistemi di Gestione per la Qualità, Sistemi di Gestione per l'Ambiente, Sistemi di Gestione per la Sicurezza, Sistemi integrati, Certificazione etica, Certificazione di siti Internet, Privacy)
3. Sviluppo sostenibile (Studi LCA, Eco-design, Certificazioni di prodotto, Etichette ambientali, Asserzioni ambientali, Comunicazione ambientale, Bilancio ambientale, Valutazioni di impatto ambientale, Valutazioni ambientali strategiche, Agenda 21, Pratiche per l'ottenimento di autorizzazioni)
4. Service (Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, Due diligence (sicurezza e ambiente), Aggiornamento normativo, Check-up, Audit, Informazione, Formazione anche tramite strumenti di e-learning)

## mtm: STORIA E PROPOSTA PROGETTUALE

Nata come s.r.l. e trasformata in s.p.a. nel dicembre 2004 ora mtm si pone come obiettivo quello di offrire in maniera strutturata un servizio di alta professionalità, proponendosi come partner in outsourcing di grande affidabilità, flessibilità e fiducia.

Questo modello di progettualità consente ai clienti di trasformare i vincoli in opportunità secondo un approccio sistemico e integrato per ogni tipo di problematica nelle Aree di Competenza che abbiamo fin qui sviluppato.

La particolarità e l'ampiezza dei servizi offerti permettono oggi a mtm di rivolgersi sia al settore dell'Industria sia al settore del Terziario.

## RISORSE UMANE

mtm ha conosciuto in breve tempo una crescita veloce costituendo un team di persone altamente specializzate che effettuano con continuità, integrandosi tra loro, un percorso di miglioramento e aggiornamento professionale, condizione essenziale per il mantenimento dell'eccezionale in settori in continua evoluzione.

Le esperienze affrontate e le problematiche poste sono varie e complesse e presuppongono quasi sempre uno studio accurato della situazione del cliente e una conseguente personalizzazione del servizio. L'utilizzo di tools proprietari, ampiamente sperimentati su casistiche molto differenziate ci consente di ottenere risultati misurabili in tempi brevi e con un ridotto utilizzo di risorse da parte del cliente.

## PER MEGLIO CONOSCERCI

Vi invitiamo a visitare il nostro sito internet sempre aggiornato e in evoluzione dove potrete trovare le nostre pubblicazioni, le nostre newsletter, i principali riferimenti normativi, i servizi dedicati agli iscritti.

Reg. soc. mtm consulting s.p.a. Via L. Ariosto, 10 Tel. +39 039 28 49 437 Mail info@emtem.com  
Cap. Soc. 12.000.00 € i.v. CAP 20052 Monza (MI) Fax +39 039 28 49 703 Site www.emtem.com

C.F. - P.Iva - C.C.I.A.A. 02994950960

fase progettuale del prodotto che consuma energia?

Perché è ormai noto, anche da studi effettuati in ambiti diversi, quali per esempio il *project management*, che è in tale fase che si determinano le caratteristiche principali del prodotto e si impegna la maggior parte dei costi. Analogamente, dal punto di vista ambientale si può sostenere che con la fase di progettazione si definisce il profilo ecologico di un prodotto e quindi l'inquinamento che provocherà durante il proprio ciclo di vita ed è sempre in questa fase che si impegna la maggior parte dei costi compresi quelli sociali. Sempre nei considerando alla direttiva si legge: *“L'approccio illustrato nel Libro verde sulla politica integrata relativa ai prodotti, che costituisce un'importante innovazione del sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente, è teso a ridurre l'impatto ambientale dei prodotti nell'arco dell'intero ciclo di vita. Prendere in considerazione, nella fase della progettazione, l'impatto ambientale che un prodotto eserciterà nell'intero arco della sua vita può agire favorevolmente sull'ambiente e sui costi. Occorre sufficiente flessibilità per consentire che tali fattori siano integrati nella progettazione dei prodotti pur tenendo conto degli aspetti economici, tecnici e funzionali. Come principio generale, il consumo energetico dei prodotti che consumano energia in stand-by o quando sono disattivati dovrebbe essere ridotto al minimo necessario per il loro adeguato funzionamento. La presente direttiva dovrebbe altresì promuovere l'integrazione del concetto di progettazione ecocompatibile in seno alle piccole e medie imprese (PMI) e alle microimprese. Tale integrazione potrebbe essere agevolata dall'ampia disponibilità di informazioni sulla sostenibilità dei loro prodotti e dalla facilità di accesso alle stesse.”*

Per massimizzare i benefici ambientali derivanti dal miglioramento del-

## LA STRUTTURA DELLA DIRETTIVA

Considerando

Articolo 1	Oggetto e ambito di applicazione
Articolo 2	Definizioni
Articolo 3	Immissione sul mercato e/o messa in servizio
Articolo 4	Responsabilità dell'importatore
Articolo 5	Marcatura e dichiarazione di conformità
Articolo 6	Libera circolazione
Articolo 7	Clausola di salvaguardia
Articolo 8	Valutazione di conformità
Articolo 9	Presunzione di conformità
Articolo 10	Norme armonizzate
Articolo 11	Disposizioni per i componenti e le sottounità
Articolo 12	Collaborazione amministrativa e scambio di informazioni

Articolo 13	Piccole e medie imprese
Articolo 14	Informazione dei consumatori
Articolo 15	Misure di esecuzione
Articolo 16	Piano di lavoro
Articolo 17	Autoregolamentazione
Articolo 18	Forum consultivo
Articolo 19	Procedura di comitato
Articolo 20	Sanzioni
Articolo 21	Modifiche
Articolo 22	Abrogazioni
Articolo 23	Verifica
Articolo 24	Riservatezza
Articolo 25	Attuazione
Articolo 26	Entrata in vigore
Articolo 27	Destinatari

Allegato I Metodologia per l'elaborazione di specifiche generali per la progettazione eco-compatibile

Allegato II Metodologia per la definizione delle specifiche particolari per la progettazione eco-compatibile

Allegato III Marcatura CE

Allegato IV Controllo della progettazione interno

Allegato V Sistema di gestione di valutazione delle conformità

Allegato VI Dichiarazione di conformità

Allegato VII Contenuto delle misure di esecuzione

Allegato VIII Elenco, non esaustivo, di criteri indicativi per valutare l'ammissibilità delle iniziative di autoregolamentazione come alternativa a una misura di esecuzione

la progettazione, è necessario fornire le giuste informazioni ai consumatori circa le caratteristiche e i risultati ambientali dei prodotti che consumano energia e fornire loro consigli per un utilizzo del prodotto rispettoso dell'ambiente.

Obiettivo della direttiva è, inoltre, quello di garantire la libera circolazione nel mercato comunitario di quei prodotti che consumano energia che:

- rispettano le specifiche per la progettazione eco-compatibile relative ai parametri della progettazione eco-compatibile di cui all'allegato I, parte 1;
- rispettano tutte le altre pertinenti prescrizioni della misura di esecuzione applicabile;
- recano la marcatura CE in conformità all'articolo 5.

Nasce pertanto la necessità di disporre di norme armonizzate

a livello comunitario. Una volta pubblicato il riferimento a tali norme nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea, l'ottemperanza ad esse determinerà la presunzione di conformità alle corrispondenti prescrizioni contenute nella misura di esecuzione adottata sulla base della direttiva. Una delle funzioni principali delle norme armonizzate consiste nell'aiutare i fabbricanti ad applicare le misure di esecuzione adottate. Tali norme sono di importanza fondamentale per la definizione dei metodi di misurazione e di prova. Nel caso di specifiche generiche di progettazione eco-compatibile, le norme armonizzate contribuiscono a guidare i fabbricanti nella definizione del profilo ecologico dei loro prodotti secondo le condizioni della misura di esecuzione applicabile.

## AMBITO DI APPLICAZIONE

La direttiva fissa un quadro per l'elaborazione di specifiche comunitarie per la progettazione eco-compatibile dei prodotti che consumano energia con l'obiettivo di garantire la libera circolazione di tali prodotti nel mercato.

È prevista inoltre l'elaborazione di specifiche cui i prodotti che consumano energia, oggetto delle misure di esecuzione, devono ottemperare per essere immessi sul mercato e/o per la loro messa in servizio.

Tale direttiva contribuisce allo sviluppo sostenibile accrescendo l'efficienza energetica e il livello di protezione ambientale. La direttiva non si applica ai mezzi di trasporto di passeggeri o merci.

## **SPECIFICHE GENERALI, SPECIFICHE PARTICOLARI E MISURE DI ESECUZIONE**

Le specifiche generali per la progettazione eco-compatibile mirano a migliorare le prestazioni ambientali di un prodotto concentrandosi sugli aspetti ambientali significativi dello stesso senza fissare valori limite.

Il metodo è applicato quando non sia opportuno fissare valori limite per il gruppo di prodotti in esame.

Gli aspetti ambientali significativi vengono identificati nel corso della preparazione del progetto della misura di esecuzione del prodotto in esame.

Le specifiche particolari per la progettazione eco-compatibile sono intese a migliorare un determinato aspetto ambientale del prodotto.

Esse possono assumere la forma di specifiche per un minore consumo di una data risorsa, quali i limiti all'uso di tale risorsa nei vari stadi del ciclo di vita dei prodotti che consumano energia, a seconda dei casi (ad esempio, limiti al consumo di acqua durante l'uso del prodotto o alle quantità di un determinato materiale incorporato nel prodotto oppure quantità minime richieste di materiale riciclato).

La misura di esecuzione fissa specifiche per la progettazione eco-compatibile, per determinati prodotti che consumano energia o per gli aspetti ambientali ad essi relativi.

I contenuti delle misure di esecuzione sono elencati nell'Allegato VII alla direttiva.

## **UN NUOVO APPROCCIO**

Cosa dovranno fare i fabbricanti una volta che sarà stata recepita la direttiva dai diversi stati membri?

Di seguito si elencano in maniera generale i passi che sarà necessario compiere per la progettazione di un nuovo prodotto:

- valutare il ciclo di vita del prodotto che consuma energia;
- elaborare il profilo ecologico quantificato del prodotto che consuma energia;
- valutare scenari progettuali alternativi relativamente al prodotto analizzato;
- predisporre tutta la documentazione tecnica necessaria per valutare la conformità del prodotto che consuma energia alle prescrizioni della misura di esecuzione applicabile;
- attuare il sistema di gestione interno;
- redigere la dichiarazione di conformità.

Evidentemente, per poter approcciare con competenza e professionalità tutti i punti sopra elencati, i fabbricanti di prodotti che consumano energia dovranno dotarsi al loro interno di competenze nuove e strumenti gestionali nuovi.

Quello che viene richiesto nuovamente alle imprese è un cambiamento culturale che, come tale, non può essere costruito in pochi mesi. Si tratta di un cambiamento radicale che parte, è vero, dalla progettazione del prodotto, ma che richiede, per poter essere un cambiamento di successo, ripensamenti in tutte le aree aziendali dal marke-

ting alla produzione, dal commerciale alla comunicazione.

## **LAVORI IN CORSO**

A livello comunitario sono stati avviati studi preparatori per la definizione dei requisiti di eco-design per le seguenti categorie di prodotti che consumano energia:

- boiler;
- generatori di acqua calda;
- PC e monitor;
- fotocopiatrici, fax, stampanti, scanner, attrezzature multifunzionali;
- apparecchi elettronici di consumo: televisori;
- perdite in stand-by e in off-mode;
- ricarica batterie e attrezzature per la fornitura di potenza esterne;
- sistemi di illuminazione per interni (uffici);
- sistemi di illuminazione per esterni (strade);
- apparecchiature per il condizionamento;
- motori elettrici;
- frigoriferi e congelatori industriali;
- frigoriferi e congelatori domestici;
- lavapiatti e lavatrici domestiche.

## **LE DIRETTIVE COMPLEMENTARI ALLA DIRETTIVA SUI PRODOTTI CHE CONSUMANO ENERGIA**

Nei considerando alla direttiva si legge: "La presente direttiva è complementare agli esistenti strumenti comunitari, quali la Direttiva 92/75/CEE del Consiglio, del 22 settembre 1992, concernente l'indicazione del con-

*sumo di energia e di altre risorse degli apparecchi domestici, mediante l'etichettatura ed informazioni uniformi relative ai prodotti (3), il Regolamento (CE) n. 1980/2000 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 luglio 2000, relativo al sistema comunitario, riesaminato, di assegnazione di un marchio di qualità ecologica (4), il Regolamento (CE) n. 2422/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 6 novembre 2001, concernente un programma comunitario di etichettatura relativa ad un uso efficiente dell'energia*

*per le apparecchiature per ufficio (5), la Direttiva 2002/96/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 2003, sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) (6), la Direttiva 2002/95/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 gennaio 2003, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (7), e la Direttiva 76/769/CEE del Consiglio, del 27 luglio 1976, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamen-*

*tari ed amministrative degli Stati Membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi (8). Le sinergie tra la presente direttiva e gli strumenti comunitari vigenti dovrebbero contribuire ad aumentare il rispettivo impatto e a fissare specifiche coerenti da far applicare ai fabbricanti”.*

*Marco Granchi,  
Roberto Granchi  
mtm consulting S.r.l.  
Monza (MI)  
Internet: [www.emtem.com](http://www.emtem.com)*

## Pulito Vero Real Hygiene

Via Gramsci, 41 - 46024 MOGLIA (MN) - Italy  
Tel. +39 0376 557427 - Fax +39 0376 557231  
info@aralsrl.com - www.aralsrl.com

**ARAL**  
INDUSTRIA CHIMICA